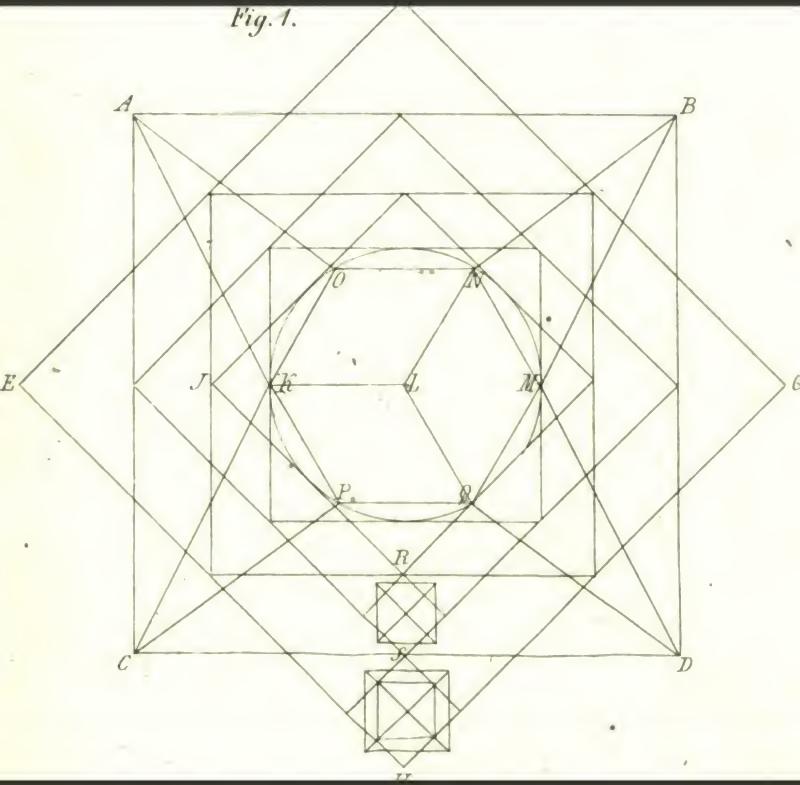


Der kleine Altdeutsche (Gothe) oder Grundzüge des ...

Carl Alexander von Heideloff

Digitized by Google

A. civ. 46 of/2

Digitized by Google

<36622142830012

<36622142830012

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

A. Civ.
46 of 1

Digitized by Google

F. av. Heideloff, l.
46 of

Digitized by Google

Der

kleine Altdeutſche

(Gothe)

oder

Grundzüge des altdeutſchen Bauſtyles.

Zum Handgebrauch für Architekten und Steinmetzen, beſonders für techniſche Lehranſtalten

bearbeitet

von

C. Heideloff.

II. Curs.

Mit 28 Kupfertafeln.

Nürnberg.

Verlag von Riegel und Wießner.

1850.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

In Architectura Germani exellentissimi sunt,
Quorum aedificia Aeneas Sylvius se potuisse scribit,
Non commentare sunt meo judicio, Theutonici
Mirabiles Mathematici omnesque gentes in
Architectura superant. Hoc homo Jtalus de
Germanis testatur.

Wympheling,
Epitome rerum germanicarum
Cap. 67.

Digitized by Google

Vorrede.

Hier folgt, mit 28 Kupfertafeln ausgestattet, der zweite Cursus des „kleinen Altdeutschen."

Es war gewiß keine leichte Aufgabe, mein großes umfassendes Werk in einen so kleinen Rahmen zu fassen, ohne Deutlichkeit, Verfahren und Zweck zu beeinträchtigen, aber, so wie, um diese unabweisbaren Erfordernisse eines guten Lehrbuchs nicht zu verfehlen, dieser zweite Cursus um 6 Platten vermehrt werden mußte, so wird diese Vermehrung auch im dritten Cursus nicht umgangen werden können. Deshalb werden auch die genaue Explikation, die Zusammenstellung nach architektonischen Regeln und für Steinmetzen, die Vortheile im Construiren, nebst den Gegenständen, für welche ich im ersten Cursus auf den II. Cursus hingewiesen habe, in den III. Cursus verlegt werden.

Großen Vortheil für diejenigen, welche sich mit diesen Construktionen genau bekannt machen wollen, besonders in der Gewölb-Construktion, würde es bringen, wenn sie sich (gleich den alten Steinmetzen) auf praktischem Wege, mittelst Modellen von Holz, Gyps, Alabaster, oder Pappe einüben wollten; eine Verfahrungsweise, welche besonders die Construktion der Gewölbe mit ihren Rippen für die wirk-

Digitized by Google

liche Ausführung ungemein erleichtert und praktisch verständlich macht; aber auch die Bockgestelle zu diesen Modellen müßten in Holz gearbeitet dargestellt werden, um dadurch die Construktion der verschiedenen Wölbungslinien, wie solche in verschiedenen Formen geometrischer Netze im deutschen Baustyle vorkommen, und welche das Conzentriren der Gewölbebelastung auf einzelnen Punkten bedingen, und von dem Eingreifen des Rippengewölbes, seiner Halt- und Tragbarkeit, sowie von den Widerlagern einen deutlichen Begriff geben. Auch habe ich, um das Ganze praktisch anzuwenden und in seinen Verhältnissen zusammenstellen zu können, verschiedene Muster aller Arten Gebäude, welche ich projektirt und auch ausgeführt habe, in einem neuen Werke angegeben, welches Heftweise, je zu 10 Blättern noch bis Ostern erscheinen soll, unter dem Titel:

„Architektonische Entwürfe projektirter und ausgeführter Bauten, oder Muster Bizantinischer und altdeutscher Bauwerke aller Art, in Folio mit erläuterndem Texte, und 10 detaillirten Abbildungen, im Verlag der Carl Mayerschen Kunstanstalt zu Nürnberg."

Mein, — leider nun verstorbener — Freund Hoffstadt, interessirte sich sehr für meine altdeutschen Materialien, ich hätte ihm auch gerne zu seinem Werke „Gothisches A B C Buch," die Hand geboten, wenn mir nicht dieser Titel so anstößig erschienen wäre, denn

Digitized by Google

mir schien er für ein so umfassendes Werk zu kleinlich, zu abgedroschen; es gehört schon bedeutende Kenntniß und künstlerisches Talent dazu, um diesen Baustyl gründlich zu erlernen, und bei einem Kunststyl, und seiner tüchtigen Auffassung, kann man mit keinem A B C anfangen.

Was mich aber am meisten anwiderte, war der Name „Gothisch," wie die Gegner der deutschen Kunst diese nannten; unser Baustyl ist deutsch, wir nennen ihn so, er gehört der deutschen Nation an, er ist weder Gothisch noch Normännisch, mit welch letzterer Benennung die Franzosen sich so gerne die Erfindung dieses Baustyls aneignen wollen. F. Hoffstadt schrieb mir im Jahre 1844 von Grönnenbach aus, unter anderem folgendes:

„Wie oft wollte ich Dir schon seit Jahren schrei„ben und zwar zunächst aus Veranlassung meines A B C „für welches du mir gewiß manches schätzbare Material „hättest mittheilen können. Genug, ich verkümmerte es. „Inzwischen hatte ich jedesmal eine lebhafte Freude, so „oft ich etwas von Deiner unermüdlichen Thätigkeit hörte. „Unlängst erzählte mir Herrmann Keim in München, „daß du sehr viele, oder alle Werke von Rorizer be„säßest, und herausgeben wolltest.

„Das ist ja etwas ganz außerordentliches und in„teressantes! ein wahrer Schatz, dem ich mit brennen-

Digitized by Google

„der Begierde entgegensehe. Säume doch ja nicht, dies „herrliche Vorhaben recht bald auszuführen! Aber eben „in Bezug auf dieses Dein Vorhaben, ist mir eine „Idee gekommen, welche mich zu gegenwärtigem Briefe „veranlaßt. Ich habe eben die letzten Manuscript-Bö- „gen des erklärenden Textes zu den vierzig Vorlege- „Blättern meines „A B C" nach Frankfurt geschickt, „und der Haupttheil meines Buches ist demnach vol- „lendet. Ich stehe jetzt an der Ausarbeitung der be- „reits auf dem Titel angekündigten Schlußabhandlung „über Geschichte und Restauration der deutschen Bau- „kunst. In dieser zum Theil polemischen Abhandlung „komme ich auf die Leistungen der Gegenwart, und „insbesondere auch auf die Literatur, über gothische „Baukunst zu sprechen, und würde hier sehr gerne über „die, durch dich bevorstehende Herausgabe der Werke „Rorizers einiges anführen, was offenbar ganz in Dei- „nem eigenen Interesse sein, und gewiß alle A B C- „Besitzer zur Anschaffung Deiner Rorizer'schen Bücher „veranlassen würde u. s. w."

Nürnberg im Januar 1850.

C. Heideloff.

Digitized by Google

Erklärung der Platten.

Die Construktion der Gewölbe mit hervorstehenden Eck- oder Grad-Gurt-Schild- und anderen Rippen.

„Ein einfaches Kreuzgewölbe mit Grad- oder Kreuz- und Schild- oder Spiegel-Bogen-Rippen, von gehauenen Sandsteinen oder auch gebrannten Ziegelsteinen zu construiren."

Platte 1.

Nachdem der Grundplan des Kreuzgewölbes, **A B C D**, Platte I. Fig. 1., welcher hier 1½ Quadrat beträgt, so daß sich die Seite **A B** zu der **B C** wie 3 zu 2 verhält, gezeichnet ist, zieht man die Diagonalen oder Kreuzlinien **A C** und **B D**, welche sich in **E** durchschneiden. Hierauf zieht man in Fig. 2. Platte I. die Grundlinie **A B** von der Länge **A C**, reißt aus deren Mitte **C** den Bogen **A D B**, theilt die Hälfte **A D** desselben in den Punkten **b** und **a** in drei gleiche Theile, zieht die Linie **A b** und theilt sie in den Punkten **d** und **c** ebenfalls in 3 gleiche Theile; ein solcher Theil **A d** gibt nun die Mauerstärke, welche im Grundplan Fig. I. von den Punkten **A B C D** auswärts, wie z. B. von **A** nach **F** und **G** zu tragen ist. Nachdem dieß geschehen, wird an einem der Ecken, hier **B**, das Achtort **H** construirt, welches der Fig. 1. der

Digitized by Google

Deutlichkeit halber, im doppelten Maasstabe beigegeben ist. In einem der Dreiecke **B e e** dieses Achtorts wird aus dem Punkte **f** ein Halbkreis beschrieben, welcher die Seiten **B e** berührt; die Hälfte desselben giebt den Eckdienst, von welchem die Plättchen der Rippen ihren Anfang nehmen, dieser Viertelskreis ist deshalb in allen 4 Ecken **A B C D** aufzutragen. Die Rippen sind sehr verschiedener Art; das heißt mit mehr oder mit weniger Gliederung versehen. Hier soll zunächst die einfache Art gegeben werden. Um diese einfache Rippe **J** zu erhalten, lege man das Achtort, wie Figur zeigt, doppelt ineinander und ziehe die Linien **f i, e k, g m** u. **h n** parallel zu **B K**, so giebt **i n** die Länge der Rippe, **i k** die Abschrägung für das Spiegel-Mauerwerk, **k m** die Spiegelplatte der Rippe, den Spiegel, **m n** die Hohlkehle. Die Breite oder Dicke der Rippe wird der Hälfte von **i n** gleich genommen, so daß der mittlere Theil ein Quadrat ist. Die Breite des Plättchens wird als der dritte Theil der Breite der Rippe genommen, und der Bogen der Kehle mit einem Halbmesser beschrieben, der der Weite derselben gleich ist. In solcher Weise ist nun das Maasbrett (**Chablone**) fertig. Für die Schildbögen dient die Hälfte dieses Maasbrettes. An die Abschrägung schließen sich die Gewölbsteine der Spiegelfelder an, welche auch noch über der Kante zusammenschließen und dadurch die Festigkeit des Gewölbes noch mehr befördern helfen.

Die Platte 15 enthält noch mehr solche Gradrippen im vergrößerten Maasstabe.

Nachdem so die Dimensionen der Rippen aufgefunden sind, werden dieselben auch im Grundplan Fig. 1. angegeben, hierauf wird der Radius der Eckdienste (Viertelsstäbe) von **B**

Digitized by Google

oder C Fig. 1. mit dem Zirkel genommen, und damit die Linie A B in Fig. 2. von A u. B aus in n u. n getragen oder durchschnitten, und von C mit dem Radius C n der Bogen n o n beschrieben, welcher das Plättchen der Gradrippe ist. Nun wird die Höhe der Rippe, welche im Achtort (Fig. 1.) mit n i bezeichnet ist, von o aufwärts nach P abgetragen, so daß o P gleich n i wird, von P aus abwärts die Höhe der Abschrägung, so daß P s (Fig. 2.) gleich i k (Fig. 1.) wird, und durch s u. P von C als Mittelpunkt die Kreisbögen bis zu dem Stab der beiden Ecken gezogen. Hierauf wird in Fig. 1. die Weite A L des Schildbogens gemessen, und in Fig. 2. von C aus auf A B links und rechts abgetragen, die dadurch in N u. O geschnitten wird; in diesen 2 Punkten werden 2, auf A B senkrechte Linien errichtet. Da aber bei diesen oblongen Kreuzgewölben, der Schild- oder Spiegelbogen, wenn er von N u. O ausginge, eine gar zu eliptische Form erhalten würde, so haben die alten Baumeister lieber die Schildbögen höher angenommen, um mit den Gradbögen wieder in horizontale Lage zu kommen, hier z. B. bei p u. q, wobei die Höhe Np u. Oq einer oder 2 Steinschichten, je nachdem diese höher oder niedriger ist, angenommen wird. Nun nimmt man bei einer Gewölbeweite von 20 bis 30 Fuß die fünffache Mauerdicke; bei einer größeren Gewölbeweite eine verhältnißmäßig größere Länge, in den Zirkel, beschreibt von p u. o aus Kreisbögen, die sich in Q, von q u. o aus solche, die sich in Q schneiden und zeichnet von Q' als Mittelpunkt die eine Hälfte p o, von Q aus die andere Hälfte q o des Schildbogens; die Rippenlinien werden dann wie bei den vorhergehenden hineingezeichnet.

Digitized by Google

Nun iſt noch der kleinere Schildbogen **A M** zu zeichnen; man nimmt ebenfalls in Fig. 1. die Weite von Stab **A** bis zum Mittelpunkt **M**, trägt dieſelbe in Fig. 2. von **C** aus links und rechts in **R** u. **S** auf **A B** ab, errichtet in **R** u. **S** ſenkrechte Linien, und trägt die zweifache Länge **N p** von **R** u. **S** aus auf die Senkrechten nach **T** u. **T'** ab. Die Punkte **u'** und **u**, welche dadurch gefunden ſind, daß man von **T** u. **o**, dann von **T'** u. **o** mit der 4fachen Mauerdicke als Radius Kreisbogen beſchrieben hat, geben nun die Mittelpunkte für die beiden Hälften **T o** u. **T' o** des Schildbogens, ſowie auch für die übrigen Linien der Rippen.

Um die Widerlager für die Rippen der Grad und Schildbogen zu finden, trägt man die Höhe der Steinſchichten **N p** von **A** aus 3mal vertikal aufwärts, zieht durch die ſo erhaltnen Punkte **V W** u. **X** horizontale Linien, und von den Punkten **t t' t''** ꝛc., worin dieſe die Grad- und Schildbögen treffen, nach den entſprechenden Mittelpunkten die Linien **t w, t' y** u. **t'' x**, welches dann die geſuchten Widerlager ſind. Zeichnet man ſie nun im Grundplan (Fig. 1.), indem man z. B., was den Gradboden betrifft, von **v w z** ſenkrechte Linien auf **A B** fällt und deren Weite **A v, A w, A z** von **A** (Fig. 1.) aus nach **a,' a,'' a'''** trägt, und ebenſo bei den Schildbögen verfährt, ſo geben die ſo erhaltenen Figuren des Grundplans die Maasbretter (**Chablone**) zu den Eckſtücken, welche die Rippenanfänge bilden.

Endlich wird der Schlußſtein **E** im Grundriß angegeben und in den Aufriß nach **L** u. **Z**. übertragen; die Widerlager zeichnet man, indem von **L** u. **Z** nach **C** gezogen wird. Die übrigen Rippenſtücke der Grad- und Schildbögen richten

Digitized by Google

ſich gewöhnlich nach der Beſchaffenheit des Materials aus welchem ſie gefertigt werden; doch ſollen ſie nicht unter 3 Fuß lang ſein.

Platte 2, 3, 4 und 5.

Ein Kreuzgewölb in einem Quadrat zu zeichnen, wovon je 2 Rippen aus einem Eck, nach den Ecken eines Sechsecks laufen.

Man nimmt die Lichtenweite zum Quadrat des Gewölbes **A B D C**, legt daſſelbe über Ort **E F G H**, und in daſſelbe noch 2 Quadrate, jedes derſelben wieder über Ort, wie Fig. 1. zeigt; die zwei innern Quadrate geben die Mauerdicke des Gewölbes, **J K**. Aus den Mittelpunkt **L** wird an das innere Quadrat ein Kreis gezogen, und von den Punkten **K** u. **M** aus in 6 gleiche Theile **K O, O N, N M, M Q, Q P, P K** getheilt, und von dem Eck **A** aus nach den Punkten **K** u. **O**, von **B** nach **N** u. **M**, von **C** nach **P** u. **K**, und von **D** nach **M** u. **Q** Linien gezogen; ſo iſt der erſte Grund zu den Gewölbrippen gezeichnet.

Alsdann wird daſſelbe Quadrat mit allen Linien in Fig. 2. Platte 3. gezeichnet, die Mauerdicke **J K** (Fig. 1. Platte 2.) wird von **A** nach **E** u. **F** (Fig. 2. Platte 3.) ſowie an den übrigen 3 Ecken **B C D** hinausgetragen, und das Quadrat **G H J K** gezogen. Iſt dieſes geſchehen, ſo werden die beiden Achtorte **B H** u. **C K** in die Ecken der Mauerdicke hineingezeichnet; dieſe beiden Achtorte ſind der Deutlichkeit halber im vergrößerten Maasſtab in Platte 4 beſonders gezeichnet. In dem Achtort **B H** wird die Linie **a a** durch **c** in 2 gleiche Theile getheilt, ebenſo **l b** in **f**, alsdann werden aus den

Digitized by Google

Punkten a u. b die Kreiſe c d e und f g h gezogen, dann iſt i a k l m r das Fenſtergewänd. Nun wird aus dem Punkt o in denſelben Achtort die Kreislinie p q bis an die Linien des Quadrats gezogen, welcher Kreis in den 4 Ecken des Gemäuers A B C D Fig. 2. Platte 3. die Stäbe oder Eckdienſte, woraus die Rippen laufen, bezeichnet; aus den Punkten m u. r deſſelben Achtorts werden ſenkrechte Linien in r t u. m u von der Länge s r oder s m gezogen, und aus denſelben 2 Quadrate durch die Linie t x u gebildet. Die Linie m u theilt man in 3 gleiche Theile, wovon der mittlere Theil v w das Plättchen der Rippe iſt. Für die Kreisbögen s v und x w ſind die Mittelpunkte y u. y', die man findet, wenn man den Radius gleich s v oder x w nimmt; wird endlich aus t r das halbe Quadrat t z r gezogen, ſo iſt die Gewölbrippe z r s v w x t z fertig. Ferner wird das Achtort C K Platte 3. Fig. 2. und Platte 4. gezeichnet, und in daſſelbe der Kreis a' wie in den Achtort B H beſchrieben, dann wird die Linie f c' in k b d c in 3 gleiche Theile getheilt, die beiden Linien oder Punkte d' e' e t unter einem rechten Winkel zuſammengezogen, ſodann die Linien e' f' gezogen, ſo iſt das Thürgewänd C f' e' c' g' a' h' i' fertig.

Will man die Gradbögen zum Gewölb zeichnen, ſo zieht man Fig. 1. Platte 3. die Grundlinie C M L nach der Länge C M und M L in Fig. 2., ſetzt den Zirkel in den Punkt L, öffnet ihn bis an den Stab n, und zieht den Kreisbogen n o P, ſo iſt der Endpunkt P der ſenkrechten Linie L P der höchſte Punkt des Gewölbes. Dann wird Fig. 2. Platte 2., die Grundlinie D N L nach der Weite D N L Fig. 2. Platte 3. des Grundplans, wie die vorhergehende gezogen, und in den

Digitized by Google

Punkten **N** u. **L** ſenkrechte Linien **N Q** und **L R** errichtet; der Linie **N Q** wird die Höhe **M O** nach Fig. 1. Platte 3., und der **L R** die Höhe **L P** Fig. 1. Platte 3. gegeben, dann wird mit dem Radius **L P** Fig. 1. Platte 3. der Mittelpunkt **l** für den Bogen **D Q** Fig. 2. Platte 2. geſucht, und ebendamit der Mittelpunkt **m** zu dem Bogen **Q R**. Nun wird die Stärke der Rippe aus Platte 4. entnommen, von **R** (Fig. 2. Platte 2.) aus vertikal aufwärts nach **V** getragen, und durch **V** aus den Mittelpunkt **l** der Bogen **V V** gezogen; zieht man von den Punkt aus, wo er die Horizontal-Linie der oberſten Steinfuge 3 trifft nach **l**, ſo hat man die Widerlager der Rippen. Ebenſo verfährt man bei Fig. 1. Platte 3. Der äußere punktirte Kreis Fig. 1. Platte 3., iſt das an der Rippe im Achtort **B H** Platte 4. Fig. 1. u. 2. gezeichnete Dreieck **r t z**, an welches das Spiegelgewölb angemauert wird.

Um die Größe der Steine zu finden, welche zu einem Schlußſtein gehören, an dem die Rippen zuſammenlaufen, hier z. B. am Punkt **M** im Grundplan Fig. 2. Platte 3., im Aufriß **o** Fig. 1., nehme man erſtlich im Grundriß die Weite **M a'** und ziehe hierauf in Fig. 1. zwei vom Punkte **o**, um dieſe Weite entfernte vertikale Linien, und von den Punkt **a'** u. **b'** aus, worin dieſe die beiden Kreisbogen als die untere und oberſte Kante der Rippe treffen, Linien, mit der Grundlinie **C L** parallel, ebenſo aus den obern und unterſten Punkten der beiden Kreiſe ſenkrechte Linien. Das ſo entſtandene Rechteck **b' a'** zeigt die Stärke oder Dicke und Höhe des Schlußſteines für die Rippe, deren Grundriß **C M L**, Platte 4. Fig. 2., deren Aufriß **c o p** Fig. 1. iſt. Zieht man nun durch den Punkt **a''** eine Linie nach dem Centrum **L** hinunter, durch

Digitized by Google

b'' eine andre von L aus aufwärts, so hat man die Widerlager für den Schlußstein der Rippe, die im Grundriß **M B D** ist. Auf ähnliche Weise findet man alle Schlußsteine, woran die Rippen zusammenlaufen. Wenn man den Stein so genommen hat, daß seine Höhe dem lothrechten Abstande zwischen dem tiefsten und höchsten Punkt des Bogens entspricht, so legt man oben und unten die Chablone darauf, die nach der Zeichnung des Schlußsteins im Grundplane von natürlicher Größe gemacht ist, reißt die Linien mit dem Eisen oder Stift vor, und zeichnet dann an der Seite des Steins vom tiefsten Eckpunkt anfangend alle höhersteigenden Linien der Rippen auf, so daß sie dem Aufriß entsprechen. Nach dieser Construktion hat der Steinmetz zu arbeiten, damit der Schlußstein in seiner richtigen Form und Größe herauskommt. Was die übrigen Grad- und Schildbögen betrifft, so ist Fig. 1. Platte 5. der Aufriß zu dem, dessen Grundriß **C M L** in Fig. 2. Platte 3. ist; sowie auf Platte 5. Fig. 1. der Bogen **D N L** Aufriß zu **D N L** im Grundriß (Platte 3.) ist. Die Fig. 2. auf Platte 2. und Fig. 1. u. 3. auf Platte 5., sind Aufrisse zu den Schildbögen, dessen Grundriß **D c C** in Fig. 2. Platte 3. ist. Die Höhe derselben ist der Höhe **b N** in Fig. 1. oder **e M** in Fig. 2. Platte 5. gleich. Fig. 4. Platte 5. Aufriß des Bogens, dessen Grundplan **D B N** in Fig. 2. Platte 3. ist.

Platte 6.

Die Gradbögen dieses Gewölbes sind auf dieselbe Weise wie in dem Vorhergehenden aufzutragen, nur mit dem Unterschied, daß hier vom Mittelpunkt **a** aus die Gewölbschenkel oder Rippen hinauswärts getragen werden. Der höchste

Digitized by Google

Punkt ist im Grundriß Fig. 1. mit a bezeichnet, auf der Grundlinie Fig. 2. ebenfalls mit a; man nehme die Weite von a bis b in Fig. 1., trage solche in Fig. 2. von a nach b, errichte in b eine senkrechte Linie b b', nehme ferner die Weite b c im Grundriß, trage solche im Aufriß von b nach c, so hat man den Anfang des Gewölbschenkels. Nun setzt man den Zirkel in den Punkt a in Fig. 2. öffnet denselben bis c, und zieht den Kreis c b' a' dieser ist dann die Lehre zu den übrigen Rippenbögen. Will man einen andern mit demselben verbinden, so nimmt man die Weite b d im Grundriß, trägt solche im Aufriß von b nach d, errichtet daselbst eine senkrechte Linie und trägt auf derselben die Höhe d d' gleich b b' ab. Alsdann nimmt man die Weite d c im Grundplan, trägt solche im Aufriß von d nach f, und zieht mit demselben Radius den Bogen f d' b'.

Der Rippenbogen oder Schenkel a g h = a g k im Grundplan Fig. 1., ist im Aufriß Fig. 2. auf der Grundlinie mit a b i, der Bogen selbst aber mit a' b' i bezeichnet; der Gewölbschenkel k l b im Grundplan mit k d b, sein Bogen selbst mit k d' b' angegeben. Der Schildbogen c m k im Grundplan, ist im Aufriß mit m n o als die Hälfte des Bogens c m im Grundplan angemerkt; nun ist noch der Schildbogen h p k im Grundplan übrig, welcher im Aufriß mit q q' r angegeben ist. Dies sind sämmtliche Gewölbschenkel oder Rippenbögen in diesem Gewölbe; die Anfänge und Schlußsteine sind wie in den vorigen aufzutragen.

Platte 7 und 8.

Will man den Grundplan zu einem aus dem Achtort hervorgehenden Chorgewölbe Fig. 1. zeichnen, so verfährt

Digitized by Google

man auf folgende Art: Man zieht aus den Ecken des Chors senkrechte und horizontale blinde Linien, nämlich von 1 u. 2. senkrechte, und von 5, 6, g, o, horizontale, zieht dann von 1 nach 6, von 3 nach 6, von 2 nach 5, und von 4 nach 5; die blinden Linien von 3 nach 6, und von 4 nach 5 durchschneiden sich in 8, und dieses ist dann der Mittelpunkt des Sterns. Wenn aus diesem Punkt 8, nach den Durchschneidungspunkten 9, 10, 11, 12, 13, 14, Linien gezogen werden, so ist der Stern zum Gewölb im Grundriß gemacht, die übrigen Bögen und Sterne werden auf dieselbe Weise wie die vorhergehenden construirt. Alsdann wird das Achtort (siehe Platte 4.) aus der Mauerstärke besonders aufgetragen, und in dasselbe die Gewölbrippe gezeichnet, nämlich von der punktirten Mittellinie aus links und rechts das Plättchen, dann die Hohlkehle u. s. w., wenn die Rippen sonst keine Gliederungen mehr haben; an der Mauerfläche werden die Schildbögenrippen nur zur Hälfte, d. h. die Hohlkehle und das ganze Plättchen gezeichnet. Um die Bogengerüste, die Lehrbögen, zu dessen Bogenstellung zu finden, zieht man eine Grundlinie **A B**, Fig. 1. Platte 8, trägt auf dieselbe von **A** gegen **B** die Weite 1, 10 u. 8, oder 5, 10 u. 8, nämlich den längsten Schenkel von der Mauer bis zum Centrum des Sterns, zieht aus den Durchschnittspunkten senkrechte hier punktirte Linien, **C C, D D, B E**, setzt den Zirkel in **B**, öffnet ihn bis **A**, und zieht den Kreisbogen **A C D E**. Dieser Bogen giebt die Höhe des Gewölbes, **C C** ist die Höhe 15 im Grundplan, und **D D** die Höhe 10; hierauf wird die Grundlinie **F G** Fig. 2. gezogen, die Weite des Bogens 3, 16, 10, 8, im Grundriß genommen, und solche von **F** gegen **G** abge-

Digitized by Google

tragen. Die Länge von 3 nach 16 trägt man von F nach H, errichtet die senkrechte Linie H H, gibt ihr die Höhe von C C in Fig. 1., nimmt dann die Weite von 16 nach 10 im Grundplan, trägt solche von H nach J, gibt der darauf errichteten senkrechten Linie die Höhe von c c in Fig. 1.; und sucht mit der vorigen Zirkelweite A B Fig. 1., die Kreisbögen K J H F; so ist dann der Gradbogen in seiner ganzen Länge oder Ausdehnung aufgetragen, nach diesem werden die Steifen aufgerichtet, worinnen die Bögen zu den Rippen zu liegen kommen.

Platte 8. Fig. 3. ist der Durchschnitt des Chorschlusses, von A zu B in Fig. 1. Platte 7; die unter demselben in den Viertelsbogen G K K gezeichneten senkrechten Linien, sind die in dem Grundriß gezeichneten Punkte 15, 10, 16, 11; 15, 15 in Fig. 2. ist die Höhe von H H; 10, 10 die Höhe von C C in Fig. 1.; die Höhe über 11 ist gleich der über 10, und die über 16 gleich der über 15. Nach diesen Höhen ist der Durchschnitt nach der punktirten Linie von A zu B Fig. 1. Platte 7. gezeichnet, wo der Schlußstein K bis an das Gebälk reicht. Fig. 4. ist der Schildbogen über dem Fenster und von 1 auf 2 im Grundriß Platte 7.; und die Höhe desselben der Höhe über 15 in Fig. 2. gleich.

Platte 9.

Ist das Profil des Chorgewölbes von 5 zu 6 im Grundplan Fig. 1. Platte 7.; hier werden ebenfalls wie Platte 7 und 8, die Weiten von 5 nach 17, 18, 19, 20, und 6, auf die blinde Horizontal-Linie A B getragen, dann nach Fig. 2. Platte 8., die Höhe 17, 9, 15, 18, 8, auf die betreffenden

Digitized by Google

senkrechten Höhen wie die vorhergehenden aufgetragen, und die Kreisbögen, wie schon angegeben wurde, gezogen, so kommt der Durchschnitt, wie Fig. zeigt, zur Ansicht; die Höhen der Wiederlager richten sich nach der Abdachung der Pfeiler, welches später zur Abhandlung kommen wird.

Platte 10.

Fig. 1. ist der Grundplan eines gewölbten Kreuzganges, nach einer originellen Construction; die punktirte Linie **A B** ist in der Profilzeichnung.

Platte 11.

Fig. 1. ebenfalls **A B**, die Mittelpunkte der Rippen werden von **A**, 1, 9, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 7, **B** aus Fig. 1. des Grundplans, in die Profilzeichnung, ebenfalls von **A** gegen **B** getragen, und in denselben senkrechte Linien errichtet. Alsdann nimmt man im Grundplan Fig. 1. Platte 10. die Weite eines der längsten Gewölbschenkel, hier 14, 13, 12. oder 14, 9, 12, trägt solche auf die Linie **C D** Fig. 2. Platte 11, beschreibt aus deren Mittelpunkt **E** den Kreis **C F D**, welcher die Höhe des Gewölbes gibt. Nun wird in den Grundplan die Länge des geraden Gewölbschenkels 14, 2, 12 genommen, wobei die Höhe für den Punkt 2 wenigstens der Höhe bei 9 oder 12 gleich sein muß, wohl auch noch etwas höher; dann trägt man auf **C D** von dem Punkt **E** Fig. 2. Platte 11., nach beiden Seiten die Weite von 2 nach 14 und 12 im Grundplan, welches die Punkte **G** und **H** gibt; mit der Weite **E C** oder **E D** werden die Mittelpunkte **i**, **i** von **F** aus gesucht, und die Kreise **G F** und **H F**

Digitized by Google

gezogen. Dieſes iſt dann die Lehre des Gewölbſchenkels 12, 13, 15 im Grundplan, und wird im größeren Maasſtabe von E nach D, und von E nach K im Aufriß Fig. 2. getragen. In dem Punkte K wird die ſenkrechte Linie K L errichtet, der Punkt L gibt die Höhe an, wo die Bögen von 13 u. 9 an die Mauerpfeiler 15 u. 11, 8 u. 10, 17 und 15 ſich anſchließen, oder eigentlich aus denſelben herauswachſen; die ſchraffirten Theile bezeichnen die Durchſchnitte der Rippen und der Spiegelgewölbmauern.

Fig. 2. Platte 10. iſt das Profil der Rippe der Gewölbſchenkel, und Fig. 3. Platte 10. iſt das Profil der Fenſterſproſſen oder Fenſterrippen im vergrößerten Maasſtabe.

Platte 12.

Iſt der Grundplan eines gewölbten Ganges, ebenfalls nach einer beſondern Conſtruction, hiezu iſt Platte 11. Fig. 3. die Profilzeichnung, bei welcher der Spitzbogen in Anwendung gebracht wurde.

Platte 13.

Iſt das Bogengerüſt zu der Chor-, Grund- und Aufrißzeichnung Platte 7 und 8; a b c d e ſind die Bögen mit ihren Steifen zu den Schildbögen über den Fenſtern, deren Höhe Fig. 4., Platte 8. angegeben iſt; f f f ſind die Bögen mit ihren Steifen, im Grundplan ebenfalls mit f f f angedeutet, ebenſo ſind alle übrigen Bögen mit ihren Steifen angemerkt. Die Bögen zu dieſem Bogengerüſt werden alle nach den Kreisbögen Fig. 1., 2, 3, 4 gezogen, der Bogen h h h iſt der Chorbogen mit ſeinen Steifen in Fig. 1. Platte 8., und im

Digitized by Google

Grundplan Platte 7. ebenfalls, mit a b angemerkt. Auf dieſes Bogengeſtell, werden die Rippen der Gewölbſchenkel aufgelegt und zuſammengearbeitet, und von den Wiederlagern aus, ſogleich mit den Mauern der Gewölbſchilder in horizontaler Richtung, jedoch in deſſen Mitte etwas ausgebogen, angefangen, um die Rippen zu befeſtigen.

Platte 14.

Um die Höhe des Chores von ſeinem Fundament an bis zum Dach zu erhalten, verfährt man nach den alten Steinmetzenregeln auf folgende Art.

Man nimmt in dem Grundplan die Weite des Chors von den Punkten **C** und **D**, trägt ſolche auf die Linie **A B** Platte 9, desgleichen auch die beiden Stäbe, welche den Anfang des Gewölbes bilden, oder aus denen die Rippen der Gewölbſchenkel herausgehen, wie hier **a** u. **b** Platte 9; nun werden durch beide Punkte **a** u. **b** Diagonalen unter 45 Gr. bis an die Mittellinie **C** daſelbſt gezogen, welche beide Linien noch über die Punkte **a** und **b** hinauf bis **D** und **E** gehen. Dann nimmt man die Weite **a b**, ſetzt den Zirkel in **C** und trägt dieſe Weite zu beiden Seiten nach **D** und **E**, zieht eine punktirte Linie von **D** nach **E** durch den Mittelpunkt **F**, zeichnet das Quadrat **C D G E**, und das zweite Quadrat **H J L K** zieht durch **H** und **J** eine Linie, jedoch zu beiden Seiten um die Mauerdicke hinaus. Dieſe Linie gibt dann die Höhe des Gemäuers mit dem Dachgeſims. Nun nehme man die Länge der Diagonallinie **L H** oder **J K**, ſetze den Zirkel in **a** und dann in **b**, trage ſolche ſenkrecht hinabwärts nach **M** und **N**, ziehe eine Linie durch beide Punkte und zu beiden Seiten

Digitized by Google

darüber hinaus. Hierauf wird von den Punkten A und B die Pfeilerstärke, welche im Grundplan 5, 21 und 6, 22 ist auswärts nach O und P getragen, und von diesen Punkten senkrechte Linien hinunterwärts nach Q und R gezogen; auf diese Weise ist die ganze Höhe des Chores bestimmt. Die Höhe und Ausladung des Sockels von Q und S aufwärts nach S und T bestimmt das Achtort Fig. 3. Platte 7 oder in größerem Maasstabe des Achtort C K auf Platte 4. Um die Höhe des Fenstergesimses zu erhalten, setzt man den Zirkel in K oder L, öffnet ihn bis D oder C und trägt diese Entfernung von K und L lothrecht herabwärts, wodurch man die Punkte u und v erhält. Das Fenstergesims selbst, welches um die Pfeiler herum läuft, ist in Fig. 3. Platte 7 sowie im Achtort C K Platte 4. 5. 6. 7. angegeben. Die Abdachungsgesimse O W, P W aber in Fig. 3. Platte 7. mit ihrer Verjüngung *), und im vergrößerten Maasstab Platte 4 im Achtort C K; die Höhe derselben werden hernach von O und P (Platte 9.) nach W hinaufgetragen. Das Abdachungsgesims **) ist in Fig. 4. Platte 7. zu nehmen, un

*) und **) Diese Abdachungen oder Wasserfälle sind theils in geraden Linien wie 8. 6. 7. ausweisen, theils auch concav wie 8. 6. 7., welches aber eine spätere Abänderung der Bauhütte ist, welche dem Zweck entsprechen soll, damit das Wasser durch die höhere Steigung schneller abschießt und dadurch weniger den schaffen Gesims-Kanten schaden soll, auch wollten sie damit eine größere Gefälligkeit bezwecken, was sich aber nicht bewährt hat, weil dadurch das oberste hervorspringende Gesims-Plättchen oder Kante besonders die Hohlkehle sehr geschwächt wird, und wenn der Stein nicht fest ist, leicht zerbricht. Die geraden Wasserfälle bewähren sich am besten, wie man dieses an den ältern altdeutschen Kirchen und Domen siehet.

Digitized by Google

von y (Platte 9.) nach x herunterzutragen; damit ist das Profil des Chorgewölbes hergestellt.

Um den Aufriß des Chors zu fertigen, und zwar so, daß man die Ansicht des Chor-Abschlusses bekommt, wie sie Platte 14. zeigt, nimmt man eine Grundlinie an, zeichnet darauf alle Punkte des Chorabschlusses nach dem Grundplan Platte 11., errichtet in jedem Punkt eine Senkrechte, und nimmt die zugehörige Höhe aus dem Profil Platte 9.

Auf diese Weise erhält man den ganzen Aufriß bis zum Dach. Die Höhe der Fenstergesimse von Innen und Außen, sowie deren Profilirung ist in der Figur des Achtorts selbst, und in einem etwas größeren Maasstab aus der Fig. 6. zu ersehen, sowie das oberste Dachgesims oder die Pfeiler-Abdachung in Fig. 4. und 5. angegeben ist. Um die Höhe der Chorfenster zu finden, nimmt man die Lichtenweite von den Sprossen bis an das Gewänd, trägt diese 3mal in die Höhe, so gibt dieses die erste Abtheilung der Fenster; diese Abtheilung nun wird 8mal in die Höhe getragen, wodurch die Höhe bis an den Bogen bestimmt ist. Kürzer findet man die ganze Höhe, wenn man den Zirkel in den Punkt des Achtorts C setzt, ihn bis an den Punkt Z öffnet und diese Weite von der Fensterfohle hinaufträgt; dieses wird ganz genau mit dem Vorigen zutreffen.

Platte 15.

Verschiedene Rippenprofile zu den Gewölbschenkeln, einfach und reich profilirt; a a Falz zum Auflegen der Backsteine bei der Spiegelbemauerung.

Digitized by Google

Platte 16.

Um die Fensterbögen in einem 3seitigen aus dem Achteck entsprungenen Chorschlusse zu zeichnen, Fig. 1., theilt man die Lichtenweite des Chores, hier **A B** in 8 gleiche Theile, und zieht aus den Punkten **C** und **D** senkrechte Linien auf **A B**. Die Linie **C D**, eine der drei innern Chorschlußseiten, wird in 3, wohl auch in 8 Theile getheilt, bei den 3 Theilen wird der mittlere, und bei 8 werden 4 Theile zum Fenster genommen. Aus den Punkt 2 wird durch den Punkt g als den dritten Theil der Linie **C D** eine gerade Linie bis zu der Mittellinie 4, **H** gezogen, ebenso wird aus 6 durch den Punkt **L**, die Linie 6, **L H** gezogen, welche einander in **H** durchschneiden, hierauf werden die Linien **H E**, und **H F** gezogen, dieselben durchschneiden die Linie **C D** in **i** und **M**. Nun wird aus den Punkt **i** mit der Weite **i g** der Bogen **g K**, und aus **M** der Bogen **L K** beschrieben, dieses ist dann das Fenster des Chorschlusses. Setzt man den Zirkel in **F** öffnet ihn bis 2, und von **E** bis 6, so erhält man den Fensterbogen 2, **N**, 6 im vergrößerten Maasstabe.

Zu dem Fenster eines dreiseitigen Chorschlusses Fig. 2., welches aus dem Sechseck entsprungen ist, wird die Lichtenweite desselben wie hier **A B** in 6 gleiche Theile getheilt; zum Fenster werden hier 2 Theile genommen, das übrige wird wie im vorhergehenden gezeichnet.

Platte 17.

Ein fünfseitiger aus dem Zehneck entsprungener Chorschluß Fig. 1., es wird dessen Lichtenweite in 10 Theile getheilt, und 2 Theile zum Fenster, nämlich 4 bis 6 genom-

Digitized by Google

men, das übrige auf dieſelbe Art wie im Vorhergehenden behandelt. Bei einem 6ſeitigen aus dem Zehneck entſprungenem Chorſchluß Fig. 2. werden 4 Theile zum Fenſter genommen, hier werden jedoch die beiden Linien a b und b c in zwei Theile getheilt, und die Punkte d und e durch eine gerade Linie verbunden. Das Uebrige wie oben.

Platte 18.

Fig. 1. iſt ein fünfſeitiger aus dem 12 Eck genommener Chorſchluß; hier werden 4 Theile zu einem Fenſter genommen, das übrige wie in den Fig. 1. u. 2., Platte 15. konſtruirt. Fig. 2. iſt ein 7ſeitiger aus dem 14 Eck genommener Schluß, wo die Grundlinie oder Lichtenweite in 14 Theile getheilt wird; hier werden ebenfalls 4 Theile zu der Fenſterweite genommen, übrigens wird ebenſo wie im Vorhergehenden verfahren.

Platte 19.

Fig. 1. der engliſche Lanzettbogen wird durch 2 Segmente eines Kreiſes gebildet, deren Radius länger iſt als die Weite des Bogens; er läßt ſich daher am beſten aus den entfernteſten Winkeln zweier ſpitzwinklicher Dreiecke beſchreiben, deren Baſis mit der Grundlinie des Bogens zuſammenfällt.

Fig. 2., der gleichſeitige Bogen wird aus 2 Kreisſegmenten gebildet, ſein Radius iſt gleich der Seite des Bogens, die beiden Mittelpunkte fallen daher mit dem Fußpunkt des Bogens zuſammen; dieſer Bogen kann über einem gleichſeitigen Dreieck beſchrieben werden.

Fig. 3., der ſtumpfwinkliche Bogen wird, wie Fig. 2.

Digitized by Google

ebenfalls aus zwei Kreissegmenten gebildet; er hat einen kürzern Radius als seine Weite ist, und kann über einem stumpfwinklichen Dreieck beschrieben werden.

Fig. 4., der geschweifte Bogen, bei den Franzosen und Engländern ogee genannt; er wird aus 4 Mittelpunkten beschrieben, deren 2 innerhalb seiner Erhebungslinie, zwei außerhalb derselben und zu seinen beiden Seiten liegen; jede Seite des Bogens bilden zwei Curven, eine concave und eine convere.

Fig. 5., der sogenannte Tudorbogen wird gleichfalls aus 4 Mittelpunkten beschrieben, deren 2 sich auf der Erhebungslinie des Bogens, zwei außerhalb derselben befinden.

Fig. 6., der spitze dreiblätterige Bogen hat diesen Namen von der Aehnlichkeit mit den Formen des dreiblättrigen Klees erhalten; er wird ebenfalls aus 4 Punkten beschrieben, deren 2 sich auf der Erhebungslinie, und 2 oberhalb derselben befinden.

Die Bogenformen Fig. 5 und 6 kommen im deutschen Styl niemals vor, am wenigsten der englische dreiblätterige Bogen Fig. 6., der im byzantinischen und deutschen Styl kräftiger ausgeschweift ist, und dem natürlichen dreiblättrigen Kleeblatt ähnlicher siehet.

Platte 20.

Fig. 1. ist der Grundplan zu einem Kirchthurm mit dem Steinschnitt. Hier gibt es zweierlei Manieren; bei der ersten steigt das Mauerwerk äußerlich in gerader Linie auf, und die Verjüngung des Gemäuers ist blos im Innern angebracht; die zweite ist sowohl von Innen als von Außen zurückgesetzt,

Digitized by Google

die erstere Construktion ist folgende: Man legt den Thurm in Quadrat, dieses aber nochmals in dasselbe über Eck, nach dem Achtort **a b c d e f g h** in dieses noch eines **i k L M**. Der Raum von **n** zu **o** ist bei einer Quadermauer die Stärke derselben; legt man nun die Mauerstärke **n o** in Fig. 2. ins Quadrat und über Ort, nimmt die Weite 1, 5 oder 3, 7, setzt den Zirkel in 3 und 5, und beschreibt den Kreuzbogenschnitt 9; zieht durch 5 und 3 den Bogen 5, 10, 3, so ist, 10; 3, 12, 17, 16, wenn man durch die Kreuzschnitte, 11, 14, 12, 13. zieht, und die Linie 3, 12 in 4 Theile theilt, dann daselbst aus den Mittelpunkt einen halben Kreis beschreibt; das erste Gesims. Wenn die Mauer nach der zweiten Art von Außen zurückgesetzt wird, so erhält man das Gesims mit sammt der darauf folgenden Mauerstärke, wenn man vorher die Weite 3 bis 15 oder 3 bis 18 nimmt, und von 10 nach 16, aus denselben die Linie 16, 17 senkrecht herunter zieht. Soll aber die erste Art angewendet werden, so ist 11, 3, 12, 20, 19 das Gesims nebst der Mauerstärke der darauf folgenden Mauer, wenn man wie oben, vorher die Weite 3, 15 aus 11 nach 19 trägt, und die Linie 19, 20 wieder senkrecht herabzieht. Hierauf wird die Weite 3, 15 genommen, und Fig. 3. ebenfalls das Quadrat der zweiten Mauerstärke über Ort gestellt, und ebenso wie bei Fig. 2. verfahren, so bekommt man die dritte Mauerstärke nebst den Gesims jedesmal mit ihrer zu verjüngenden Mauerstärke; und nach dieser wiederum wie vorhin die 4te, wobei zugleich das oberste Dachgesims mit angegeben ist, welche Verjüngung man jedesmal in den Grundplan zeichnet.

Digitized by Google

Platte 21.

Iſt der Durchſchnitt und Aufriß des Thurms. Man nimmt im Grundplan Fig. 1. Platte 20. die innere Lichtenweite **M K**, trägt ſie in Fig. 1. Platte 21. von **a** nach **b**, welches die Höhe des erſten Stockwerks gibt, ferner die Weite 1, 15, welches die Höhe des Sockels gibt, welcher in Fig. 2. Platte 20. die Bezeichnung 14, 7, 20, 21 hat. Dieſes wird alsdann wie die Figur lehrt, in das Profil Fig. Platte 21. hineingezeichnet; man nehme ferner die zweite Diagonallinie **p q**, und trage ſie aus dem Grundriß in die Profilzeichnung Fig. 1. von **b** nach **c**; dieſes gibt alsdann das zweite Stockwerk. Nun nimmt man aus dem Grundriß die dritte Diagonallinie **R, S**, welches die dritte Stockwerkhöhe **c d** gibt; endlich durch die 4te Diagonallinie **T U** erhält man die 4te Stockwerk-Höhe **d e**, ſammt dem Haupt- oder Dachgeſims.

Um die Thürbreite zu finden, nimmt man im Achtort Fig. 2. Platte 20., die Weite von 1 zu 2, und trägt ſie von dem Mittelpunkt **u** aus nach beiden Seiten ab; dieſes gibt dann die Lichtenweite **w x**, das Achtort enthält die Profilirung. Die Lichtenweite des Fenſters ober der Thür iſt die Hälfte der Breite von der Thür, und es iſt doppelt ſo hoch als breit, für das Fenſter des zweiten Stockwerks nimmt man dieſelbe in dem dazu gehörigen Achtort Fig. 3 von 3 bis 15, trägt man dieſes zweimal in die Höhe, ſo erhält man die Höhe bis zum Bogen. Die Fenſterweite des dritten Stockwerks beſtimmt die Weite des dritten Achtorts von 1, 15; trägt man dieſes Maas ein und einhalbmal im Aufriß in die Höhe, ſo hat man das Fenſter bis an den Bogen. Das Fenſter mit den Pfoſten im vierten Stock hat zur Breite das

Digitized by Google

doppelte Maas des zum vierten Stock gehörigen Achtorts; dieſe halbe Breite trägt man 4 oder 5mal in die Höhe, wo alsdann der Bogen beſchrieben wird. Die Profilirung dieſes Fenſters iſt mehr mit verzierten Gliedern verſehen, als die des zweiten und dritten Stockwerks.

Was das Quadriren der Steine anbelangt, ſo hängt dieſes viel von den Materialien und der Größe der Quaderſteine ab; bei dieſer Manier iſt die Stärke des Mauerwerks nach großen Quaderſtücken angenommen.

Platte 22.

Einfaches cylindriſches Capitael a, Schaft b, und Fuß c, (Sockel) aus der St. Marienkirche (katholiſchen Kirche) in Nürnberg auf Veranlaſſung Kaiſer Carl IV. im J. 1355. erbaut. Höhe der Säule mit Ausnahme des Waſſerfalls und den Capitael iſt 10 Schaftdurchmeſſer, das Capitael beträgt ohne den Waſſerfall mit der obern Ausladung den vierten Theil, der Sockel 3 Theile. Altdeutſche Säulen ſind nicht verjüngt, das Capitael bildet eine Hohlkehle, Plättchen, und Rundſtab, die Hohlkehle iſt mit Blättern und Zweigen ausgefüllt. Auf dem Capitael ruhen 4 Gurtrippen und 4 Kreuzrippen, welche in den Waſſerfall als Wiederlager eingreifen.

d, Grundriß der Säule und des Sockels, welcher zwölfmal canelirt iſt; das vorliegende kleine Fußgeſims ſpringt in origineller Form eben ſo weit vor, als daſſelbe hoch iſt.

Platte 23.

Intereſſantes Capitael Fig. a., Fig. b., Grundriß mit Angabe der Ausladung, nach einer alten Zeichnung vom J.

Digitized by Google

1440. Die ganze Säule ist aus dem Achteck, die Höhe derselben ist samt Basis und Capitael 8 Schaftdurchmesser hoch, demnach hat dies Capitael einen Durchmesser zur Höhe.

Platte 24.

Fuß und Grundriß der vorigen Säule, das Basament ist ein ungegliederter mit Wasserfällen (Schrägschnitten) versehener Polyëder, aus dem Vier- und Achteck. Die achtseitige Canelirung geht an Hals und Fuß eine Durchmesser-Höhe vertical, und von da geht sie spiralförmig von der Mitte der Verticalen aus, wo sie die Kante durchkreuzt.

Platte 25.

Capitael mit Rippen und Wiederlager eines interessanten Pfeilers aus der herrlichen Zwölfbruder-Capelle zu Allerheiligen in Nürnberg. Erbaut auf Veranlassung eines Engländers Dr. Erasmus Schildkrot, von Mathäus Landauer im Jahr 1498. Diese Säule oder Pfeiler ist aus dem Achteck construirt, und hat viel ähnliches mit den Platten 23 und 24, besonders mit den Canelirungen, deren spiralförmige Lage fast in einem Winkel von 45° sich neigt. Die Höhe dieser Säule ist bis zur punktirten Linie dieses Capitaels 10 Durchmesser.

Platte 26.

Basament nebst Grundriß der vorigen Säule, dasselbe ist ein reich gegliederter Polyëder der aus dem Vier- und Achtort konstruirt ist.

Digitized by Google

Platte 27.

Ein sehr geschmackvolles Capitael nebst Grundriß, nach einer alten Zeichnung, nach dem Achtort construirt; ähnliche Capitaele finden sich in England, und andern Orten häufig vor, welche mit einer Zinnenkrönung endigen. Der Schaft ist glatt; bei dieser Säule ist für die Höhe sammt Capitael und Basament 9 Schaftdurchmesser berechnet. *)

Platte 28.

Basament und Grundriß der vorigen Säule, nach dem Achtort auf viereckiger Platte.

---

*) Im Grundriß sind die Hautreliefs der Wappen und Wappenhalter am Capitael, als Basreliefs zur Abwechslung in kleinerer Gestalt angegeben, als im Aufriß, wo diese größer und massigter als Relief, ja sogar Pleinrelief gehalten sind. Als Basrelief sind die Bilder, wegen dem geringen Umfang des Capitäls, natürlich kürzer, folglich kleiner, wodurch man über dem Astragal oder Säulenring Raum genug gewinnt, um ein gehörig breites Band und auf diesem eine Inschrift des Wappenbesitzers anbringen zu können.

Digitized by Google

Carl Heideloffs

(Conservators und Directors der polytechnischen Schule in Nürnberg)

Vorlagen für polytechnische, Gewerbs- und Zeichnungsschulen.

In unserem Verlage ist von dem rühmlichst bekannten Verfasser kürzlich erschienen:

Der kleine **Altdeutsche (Gothe)** oder Grundzüge des altdeutschen Baustyles. Zum Handgebrauch für Architekten und Steinmetzen, besonders für technische Lehranstalten bearbeitet. Erster Curs. Mit 22 Kupf. gr. 8. in gest. Umschlag geheftet 1 Thlr. 6 ngr. oder 2 fl.

Der kleine **Byzantiner**. Taschenbuch des byzantinischen Baustyles. Zum Handgebrauch für Architekten und technische Lehranstalten. 2. verb. Aufl. 12. 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Der kleine **Grieche**. Taschenbuch der altgriechischen Säulenordnungen. Zum Handgebrauch für die Schüler der Gewerb-Vorbereitungs- und Handwerksschule zu Nürnberg. 12. 12 gr. oder 40 kr.

Der **Bau- und Möbelschreiner** oder **Ebenist**. Ein Handbuch für das Schreiner-Gewerbe und für Bauliebhaber, insbesondere für den geschmackbildenden und technischen Theil in der polytechn. Anstalt zu Nürnberg. 4 Hfte. Querfol. 3 Thlr. 10 ngr. oder 5 fl. 36 kr.

Die **architektonischen Glieder**, deren **Construktion, Zusammenstellung und Verzierung** ꝛc. Ein Beitrag zur Geschmackbildungs-Lehre in Bau- und Gewerbsschulen. 2 Hefte. 1 Thlr. 25 ngr. oder 2 fl. 56 kr.

Der christliche **Altar**, dargestellt und mit chronologisch-geordneten Abbildungen versehen. Ein nothwendiger Beitrag zur Kirchenbaukunst. M. K. Quer Fol. 1 Thlr. 15 ngr. oder 2 fl. 52 kr.

Wir machen zugleich auf ein neues Werk des geachteten Verfassers aufmerksam, welches sich an die obigen anreiht und eine wesentliche Lücke in den Vorlage-Mitteln ausfüllen wird:

Der kleine **Anatome** zum Zeichnen menschlicher Körper für die Schule der Vorbereitungs-Classen in Kunst- und technischen Schulen. Mit 20 Kpft. 12°.

Digitized by Google

Zugleich erinnern wir bei Gelegenheit obiger Ankündigung und Empfehlung an mehrere, gleichfalls in unserem Verlage erschienene, nützliche und bereits weit verbreitete Werke:

Vorlegblätter für technische Schulen von **Manfred Heideloff**. 1. Heft. Enth. griechische und römische Kapitäle. 2s Hft.: Byzantinische Kapitäle. gr. Fol. Das Heft 20 ngr. oder 1 fl. beide 1 Thlr. 10 ngr. oder 2 fl.

Vorübungen zum Freihandzeichnen. Für Gewerbsschulen von **M. Heideloff** und **Rose**. 2 Curse. gr. Qu. 1 Thlr. oder 1 fl. 36 kr.

Zeichnungslehre von den Ornamenten, aus den besten Mustern zusammengetragen von **M. Heideloff**. 6 Hfte. gr. Fol. Das Heft 15 ngr. oder 48 kr., zusammen 3 Thlr. oder 4 fl. 48 kr.

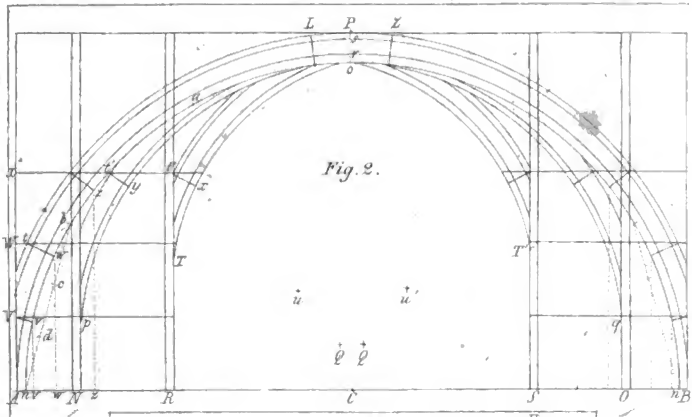
Der **Holz-, Horn- und Beindrechsler**. Ein Beitrag zur bessern Formbildung in der Drechslerei und zu Vorlagen in Handwerksschulen bearbeitet von **J. G. Möbius**. 1 Hft. gr. Fol. 20 ngr. oder 1 fl.

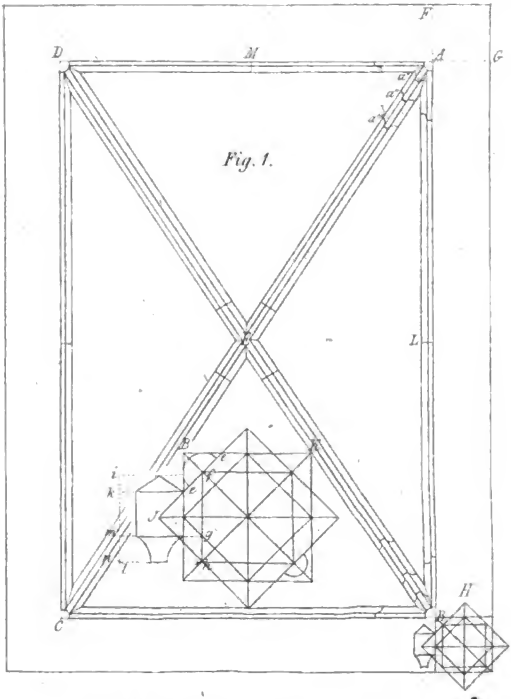
Musterzeichnungen zu Schlosserarbeiten. Vom 15—19. Jahrhundert als Vorlagen für technische Schulen. Unter Leitung des Arch. **Heideloffs** herausgegeb. von **Deininger**. 1. und 2. Hft. gr. Fol. Das Heft 25 ngr. oder 1 fl. 30 kr.

Sammlung von Musterbildern verschiedener Zusammenstellungen für Buchbinder-Arbeiten mit besonderer **Rücksicht auf Bücher-Einbände**. 35 Platten auf Stein gezeichnet herausgegeben von **C. G. Röser**. gr. Fol. 4 Thlr. oder 7 fl.

Riegel & Wießner'sche
Buch- und Kunsthandlung.

Digitized by Google





Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

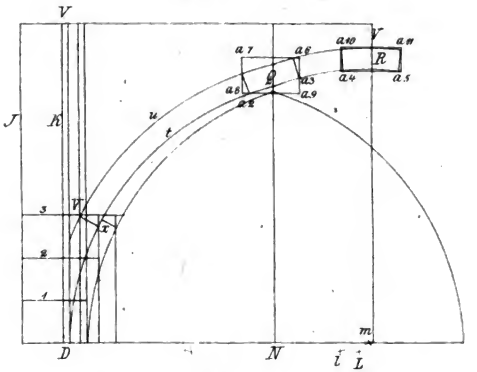
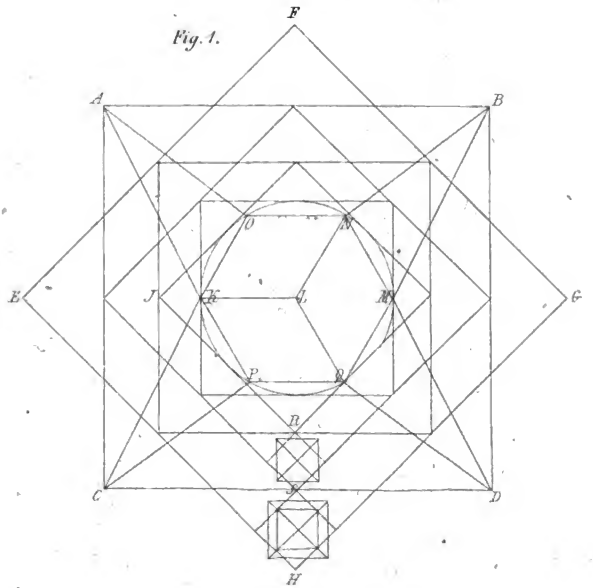


Fig. 1.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

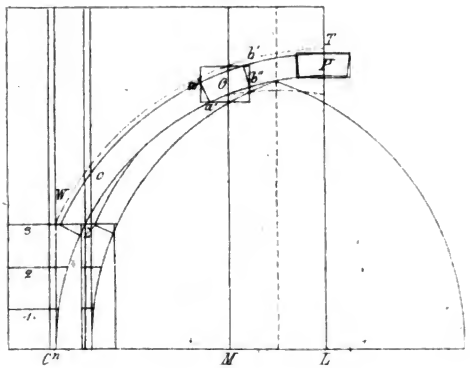
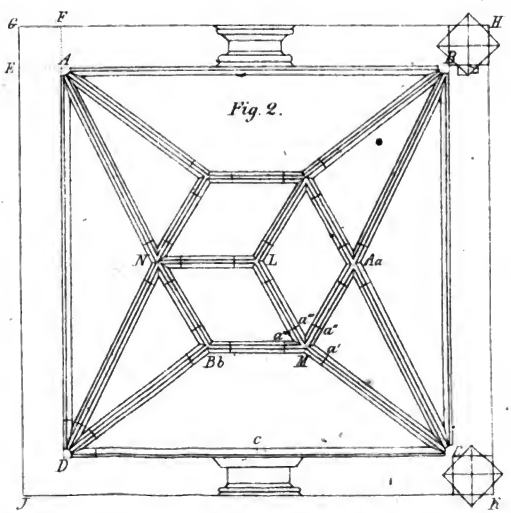
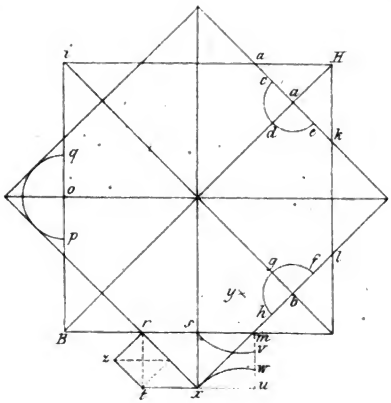


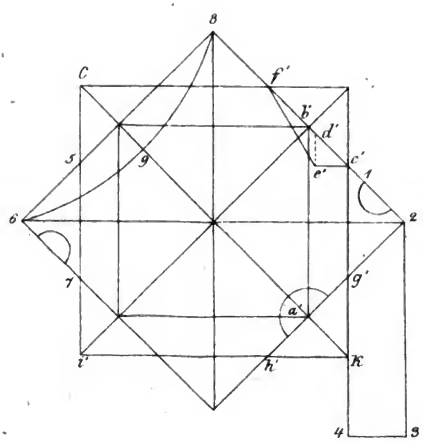
Fig. 2.



Digitized by Google

Digitized by Google





Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

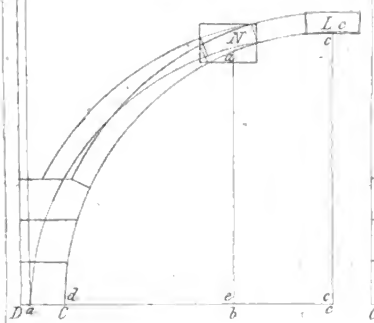


Fig. 2.

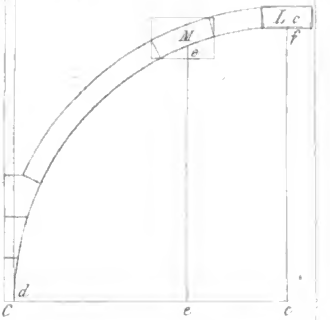


Fig. 3.

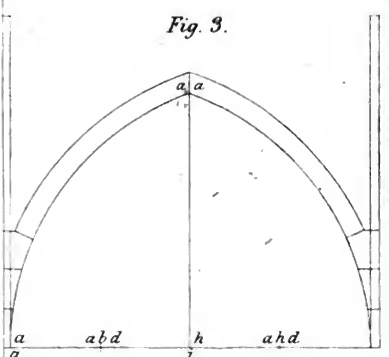
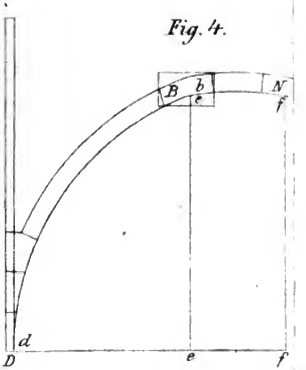


Fig. 4.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

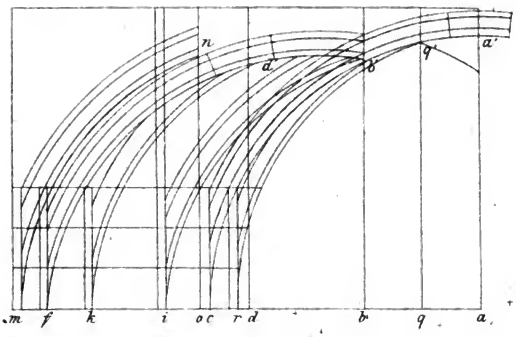
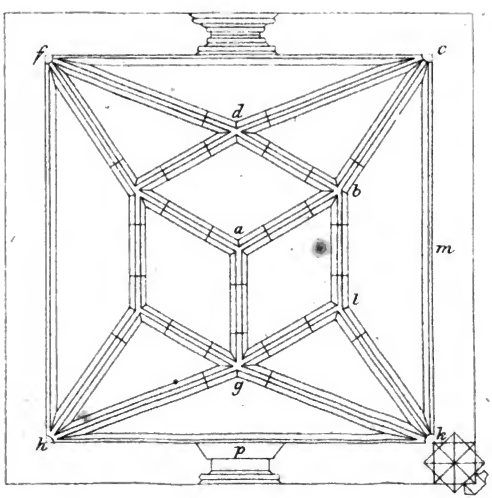
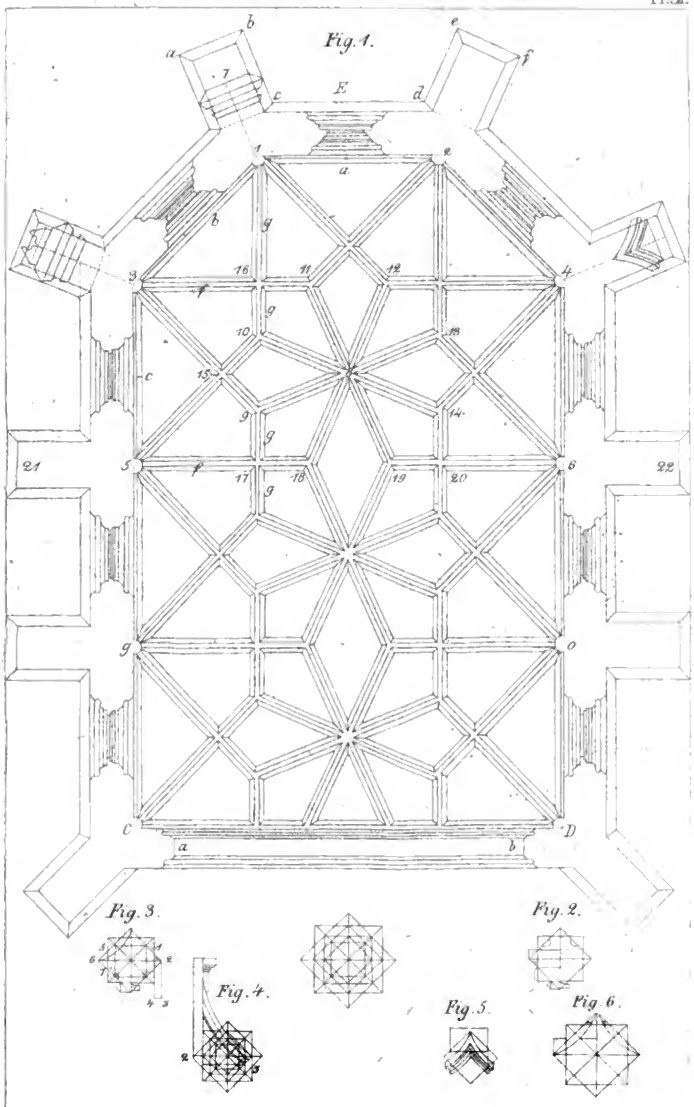


Fig. 1.



Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 3.

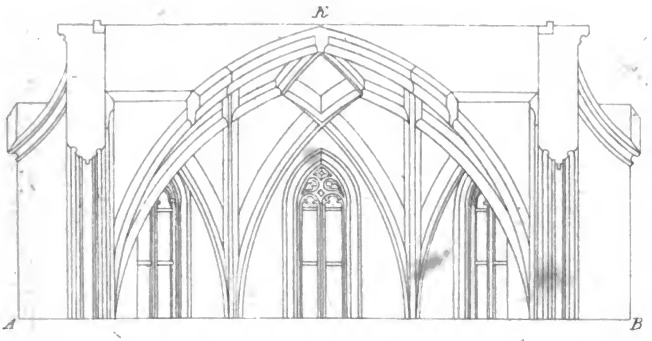


Fig. 2.

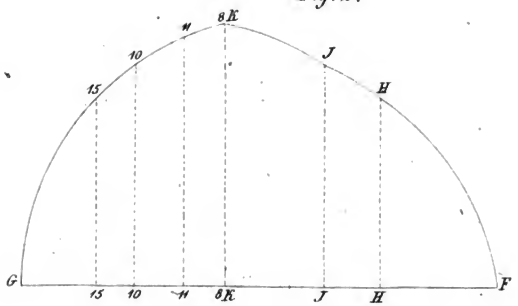


Fig. 1.

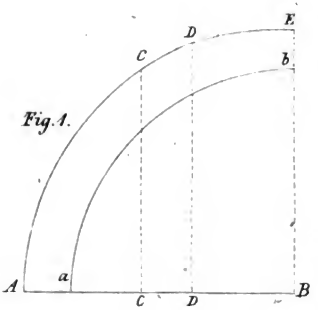
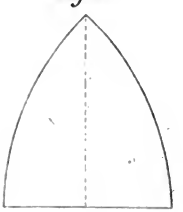
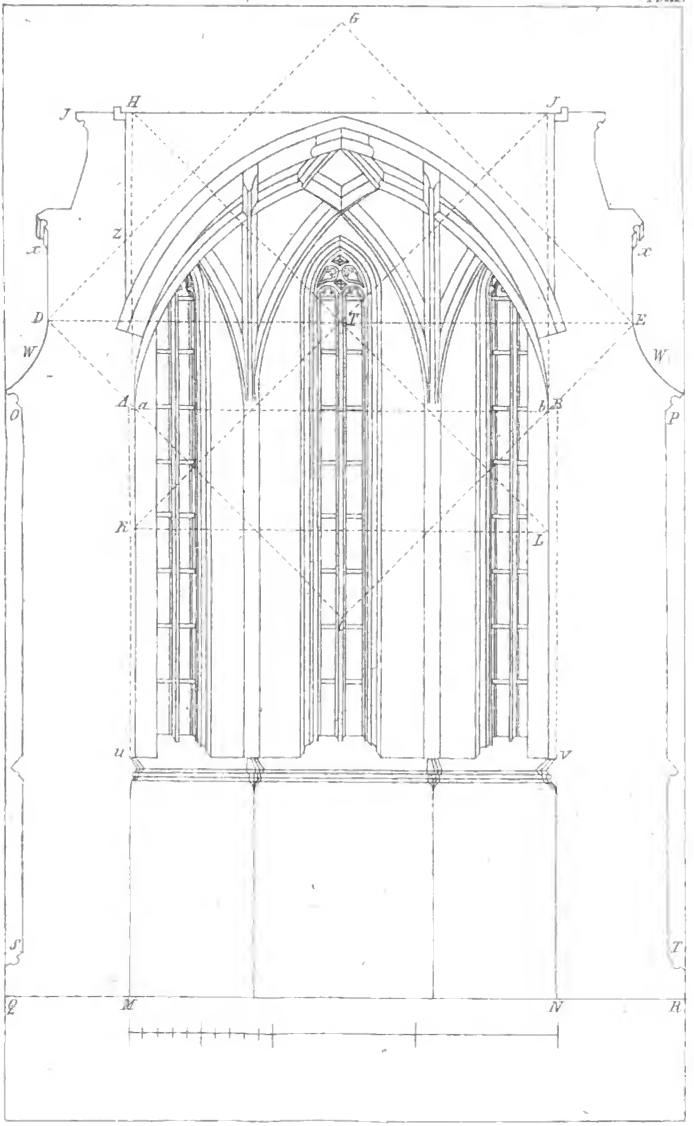


Fig. 4.



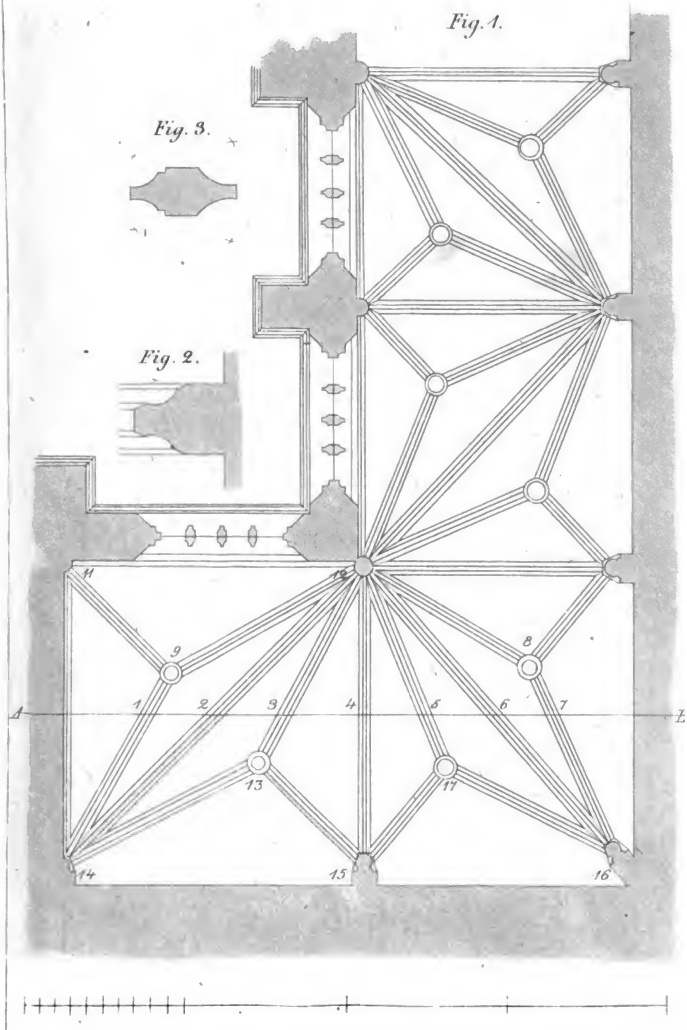
Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

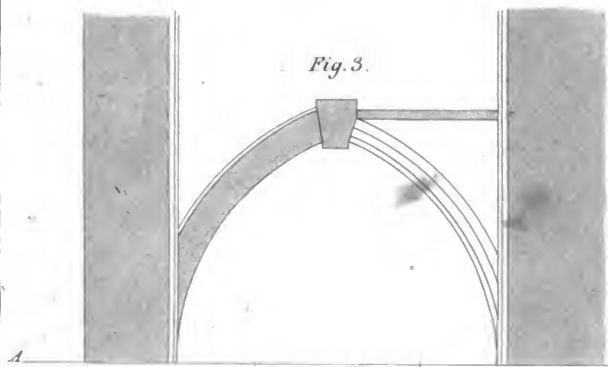


Fig. 3.

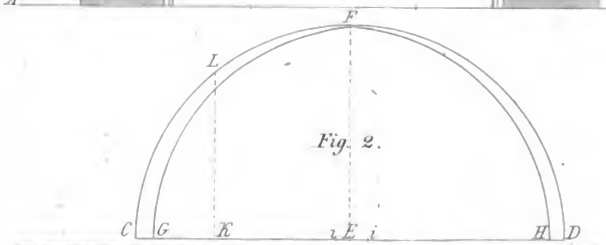


Fig. 2.

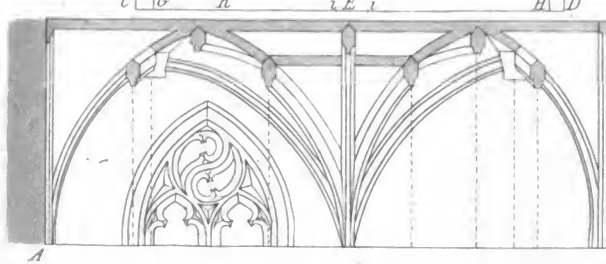
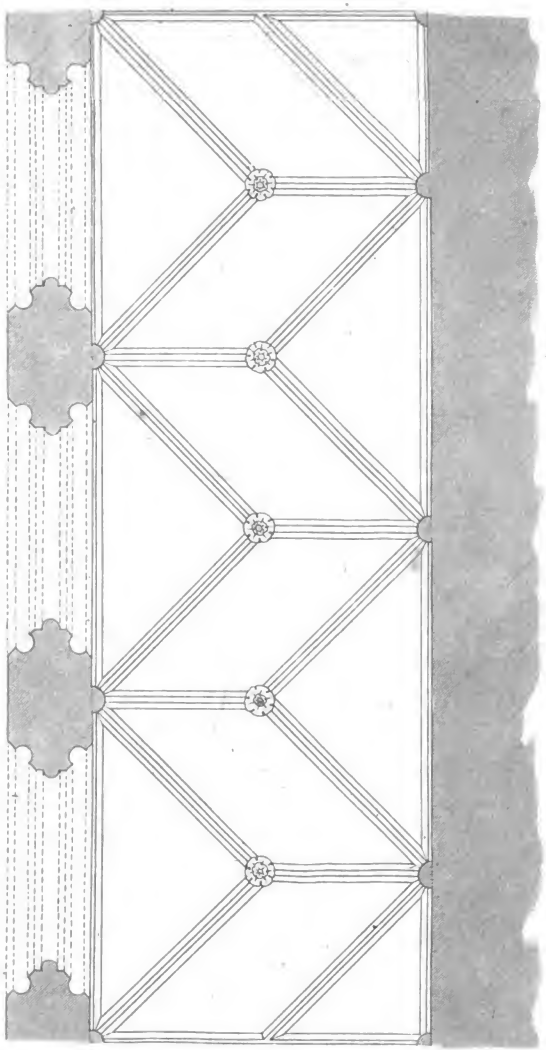
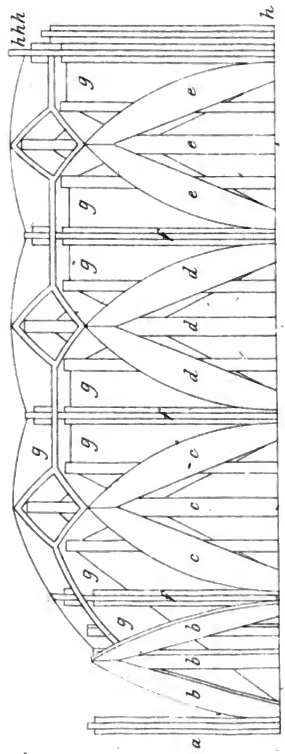


Fig. 1.

Digitized by Google

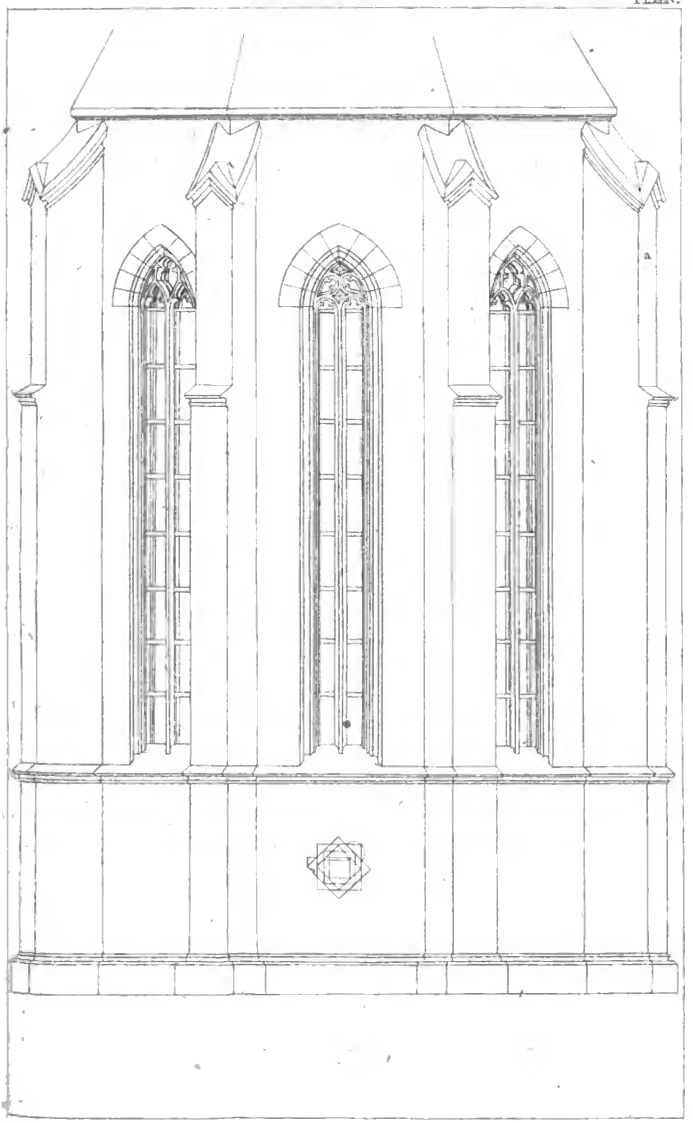


Digitized by Google



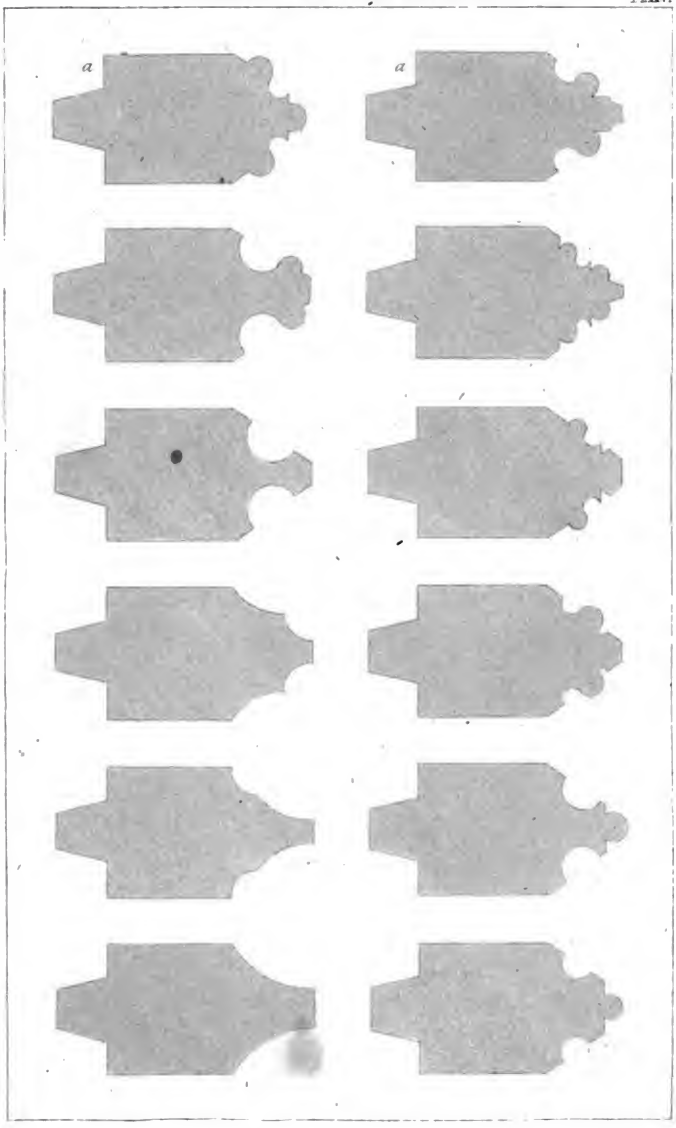
Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Fig. 1.

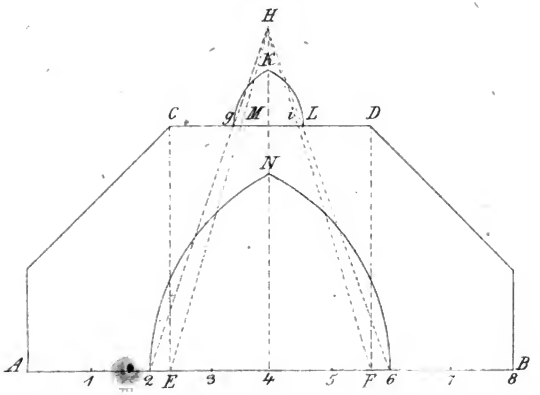
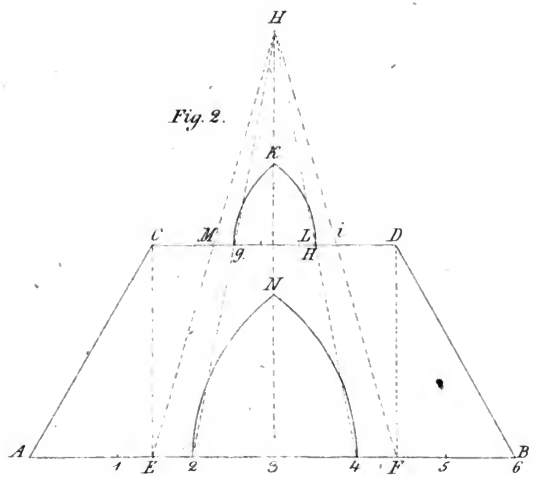


Fig. 2.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

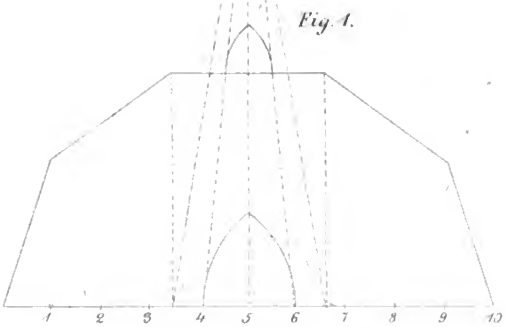
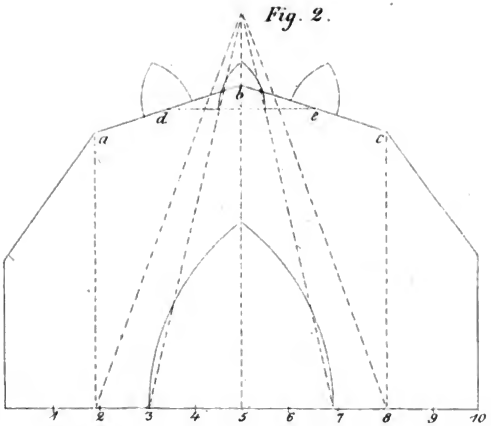


Fig. 2.



Digitized by Google

Digitized by Google

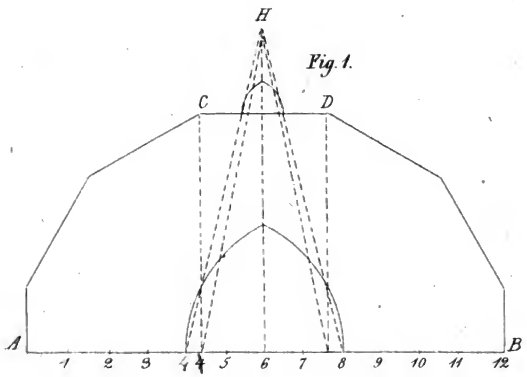


Fig. 1.

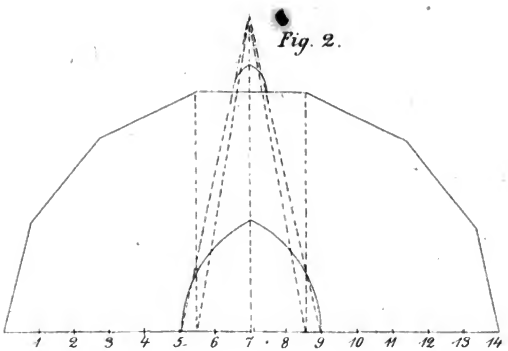


Fig. 2.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

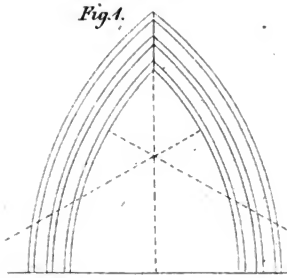


Fig. 2.

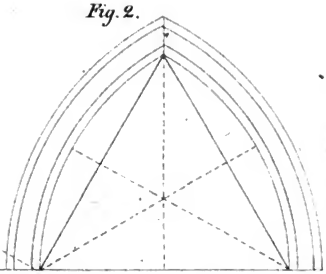


Fig. 3.

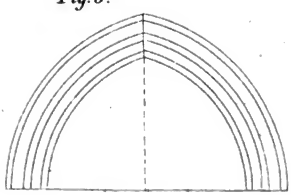


Fig. 4.

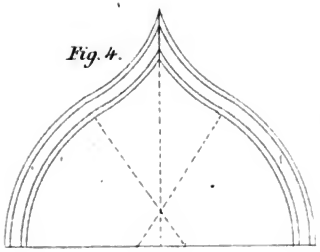


Fig. 5.

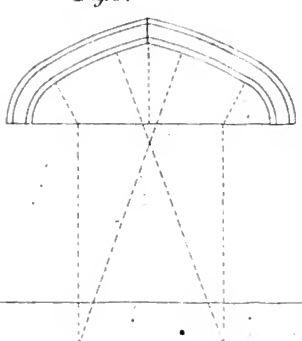
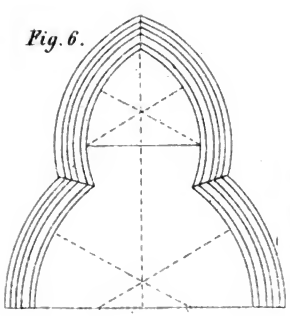


Fig. 6.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 4.

Fig. 5.

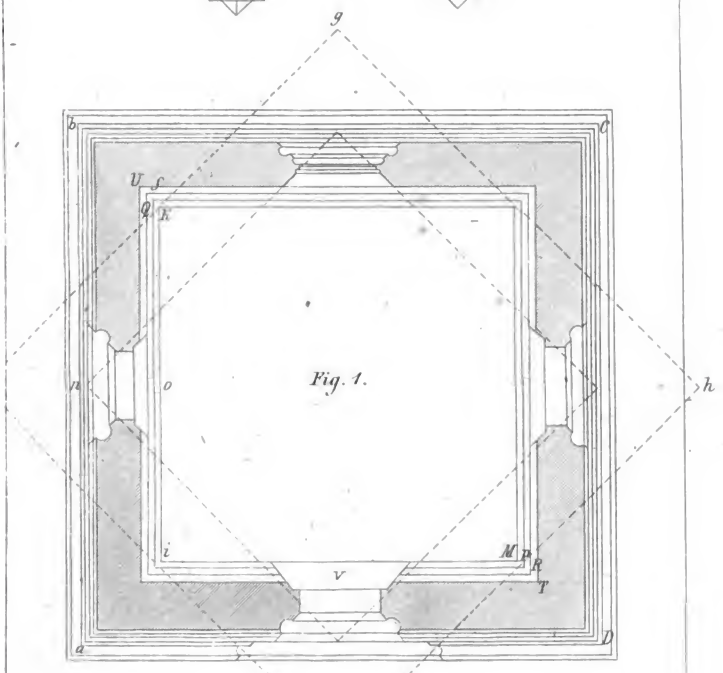


Fig. 1.

Fig. 2.

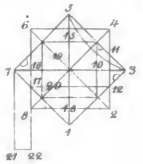


Fig. 3.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

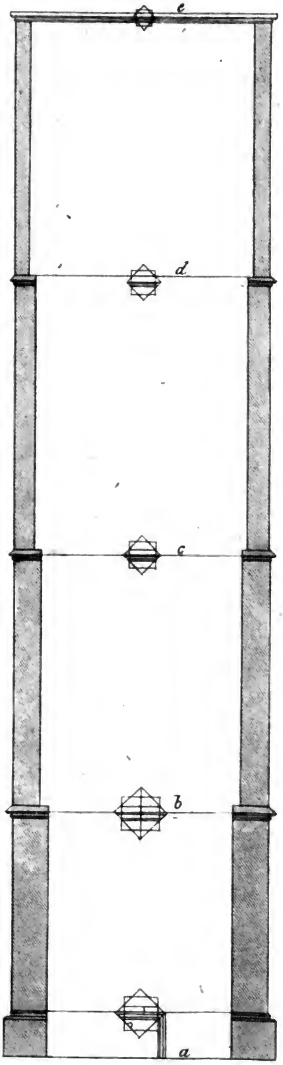
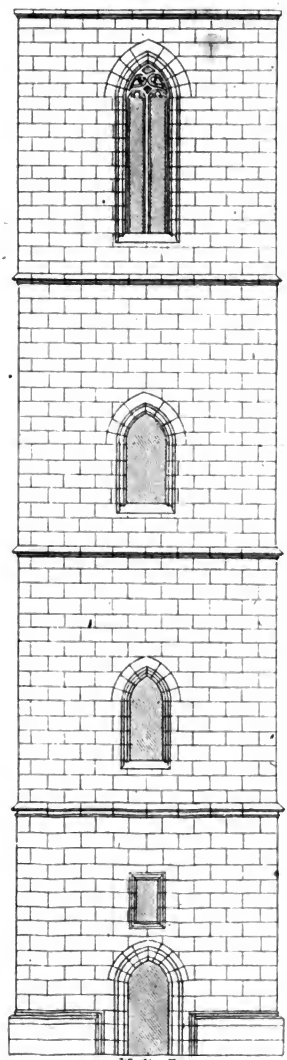
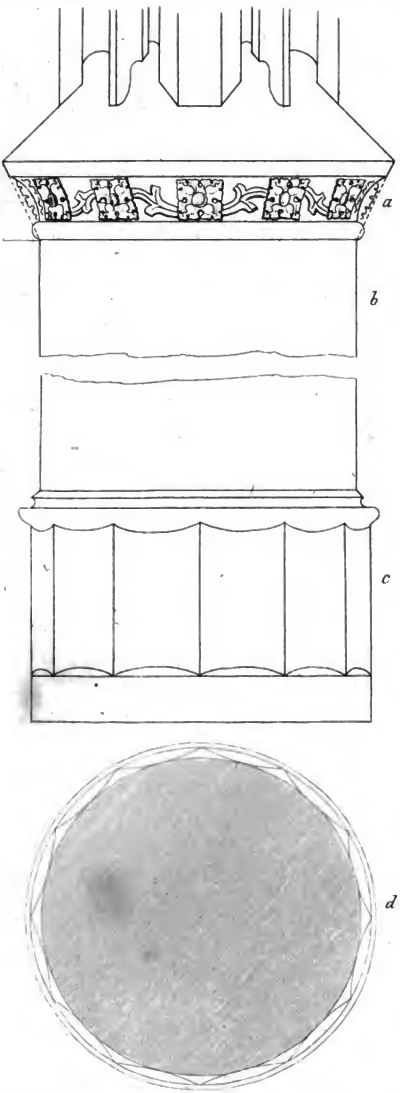


Fig. 2.



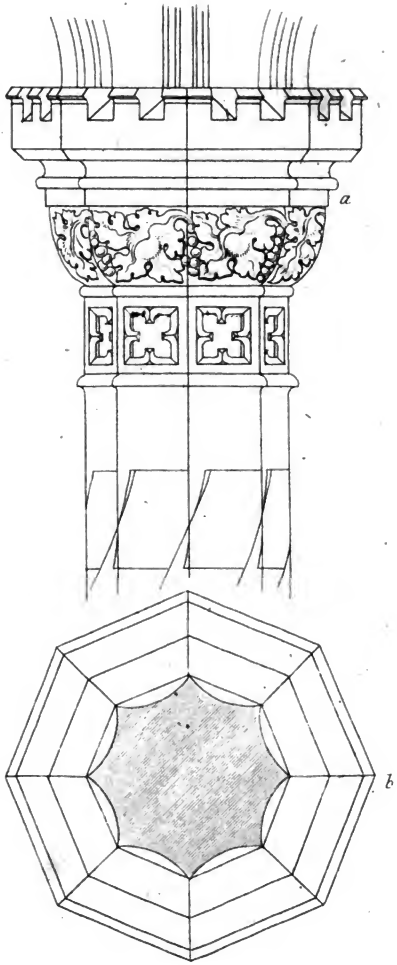
Digitized by Google

Digitized by Google



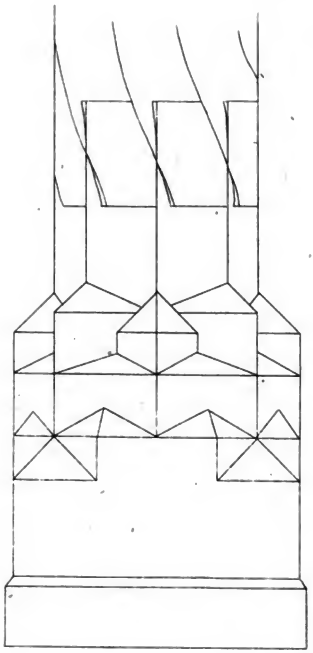
Digitized by Google

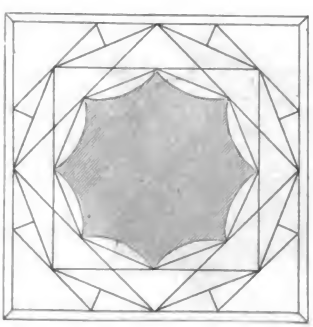
Digitized by Google



Digitized by Google

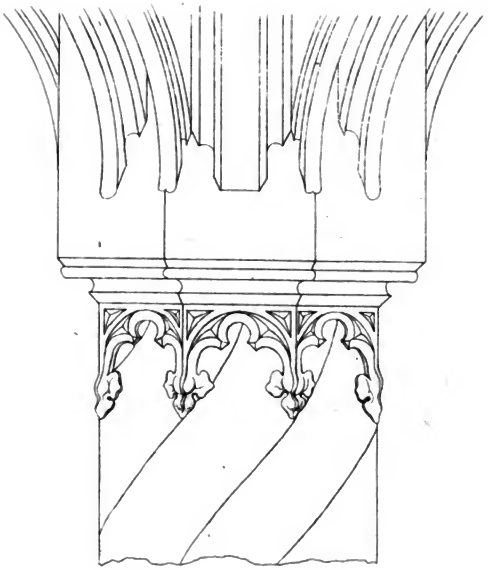
Digitized by Google

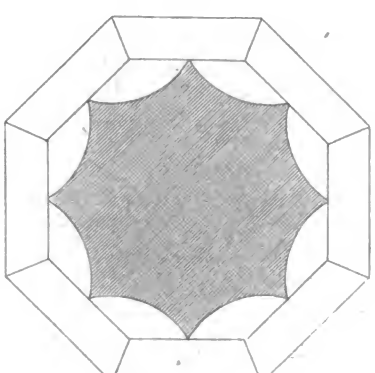




Digitized by Google

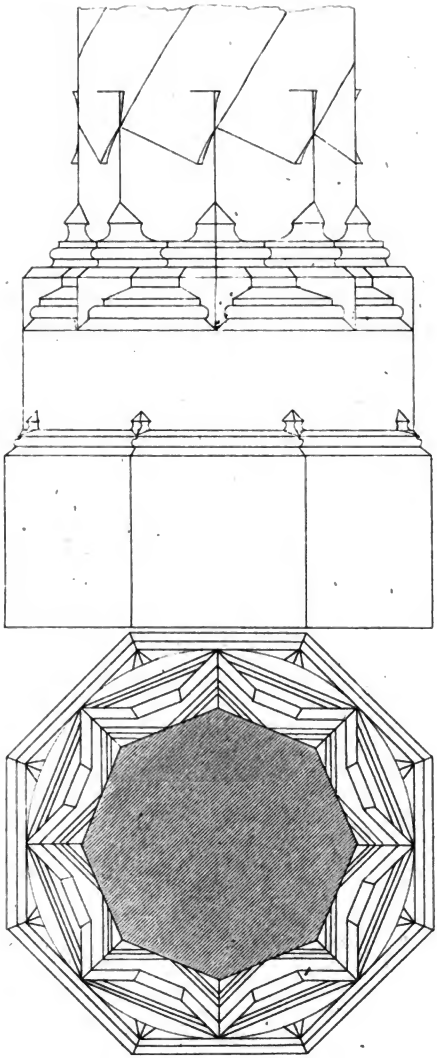
Digitized by Google





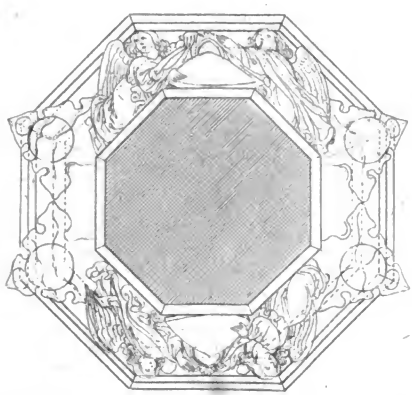
Digitized by Google

Digitized by Google



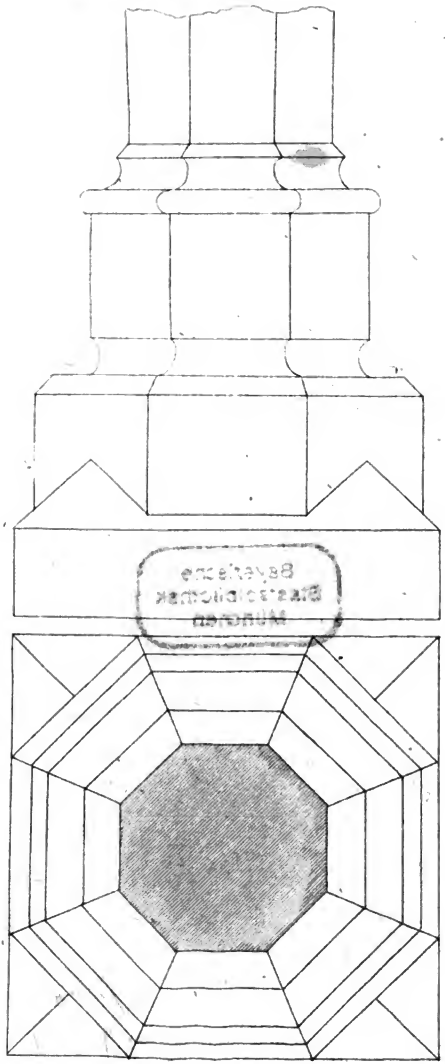
Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google



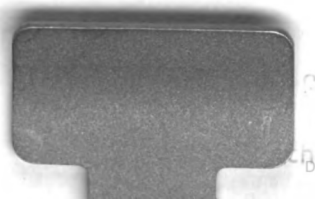
Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google